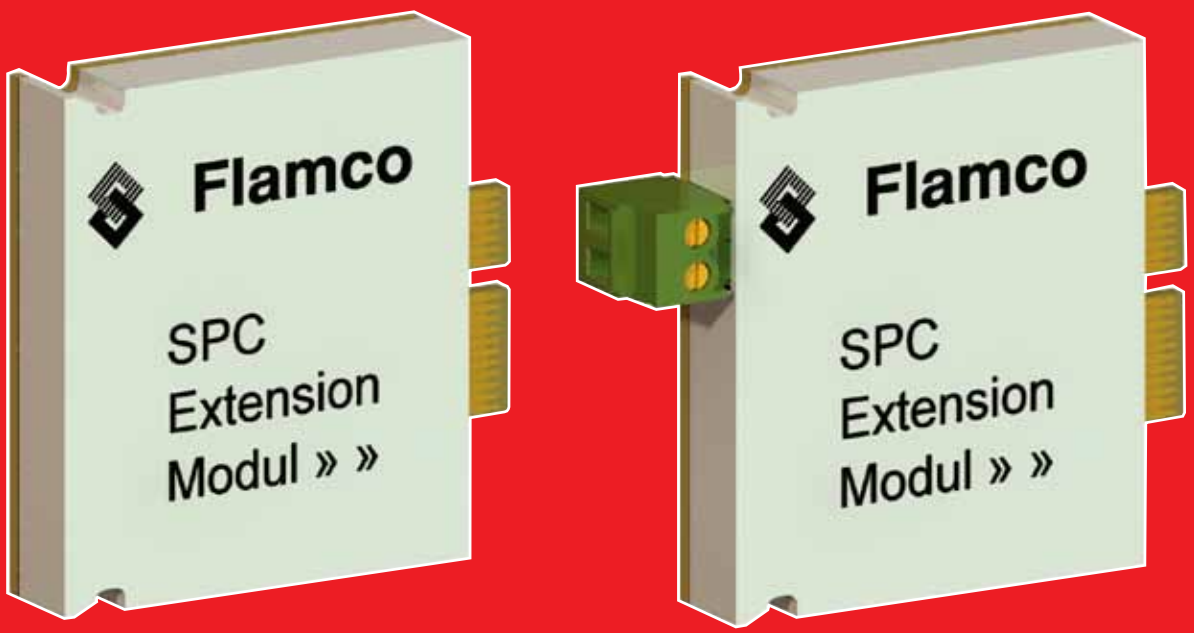
Flamco

Flamcomat, Flexcon M-K
Installation et mode d'emploi
Document supplémentaire

FRA Module SPC, volume / pression analogique



BE	Flamco Belux J. Van Elewijckstraat 59 B -1853 Grimbergen	+32 2 476 01 01	info@flamco.be
CH	Flamco AG Fännring 1 6403 Küssnacht	+41 41 854 30 50	info@flamco.ch
CZ	Flamco CZ U silnice 949 161 00 Praha 6	+420 602 200 569	info@flamco.cz
DE	Flamco GmbH Steinbrink 3 42555 Velbert	+49 2052 887 04	info@flamco.de
DK	Flamco Tonsbakken 16-18 DK-2740 Skovlunde	+45 44 94 02 07	info@flamco.dk
FR	Flamco s.a.r.l. BP 77173 95056 CERGY-PONTOISE cedex	+33 1 34 21 91 91	info@flamco.fr
HU	Flamco Kft. (A Pest Megyei Bíróság mint Cégbíróság. Cg.13-09-136479) H - 2330 Dunaharaszti, Jedlik Ányos út 25	+36 24 52 61 31	info@flamco.hu
NL	Flamco B.V. Postbus 502 3750 GM Bunschoten	+31 33 299 75 00	support@flamco.nl
PL	Flamco Sp. z o. o. ul. Akacjowa 4 62-002 Suchy Las	+48 616 5659 55	info@flamco.pl
SE	Flamco Sverige Kungsgatan 14 541 31 Skövde	+46 500 42 89 95	VVS@flamco.se
UAE	Flamco Middle East PO Box 262636 Jebel Ali, Dubai	+971 4 881 95 40	info@flamco-gulf.com
UK	Flamco Ltd Washway Lane- St Helens Merseyside WA10 6PB	+44 1744 74 47 44	info@flamco.co.uk

Table des matières

1. Utilisation appropriée. 4
2. Equipement, montage du module 4
3. Prise en mains, utilisation 5
4. Paramètres, réglages 7
5. Schéma du bornier, données techniques 8
6. Démantèlement, mise au rebut. 10

Le présent document constitue un complément au manuel Installation et Mode d'emploi : Flamcomat, Doc.no. : MC00018/08-2012/en; Flexcon M-K, Doc. no. : MC00019/11-2010/fra et doit exclusivement être utilisé avec ces documents de base. Les prescriptions générales de sécurité qui y figurent sont également d'application, ainsi que les informations concernant l'équipement, l'utilisation et la fonction.
Dans tous les cas, la version la plus récente est valide (information, tél. +49 (0) 2052 887 69).

1. Utilisation appropriée.

Kit de fonction électronique, extension d'un module de commande SPCx-lw / hw pour l'activation du signal analogique 0-10V pour la capacité de vase disponible et les signaux d'entrée de la pression actuelle vers l'unité de pressurisation externe avec pompe (Flamcomat) ou compresseur (M-K).
La déclaration de conformité dans le document de base est d'application. Ces données sont destinées à être lues et analysées dans des centres de commande à distance à des fins d'enregistrement du processus, d'évaluation du processus et de définition d'un système de gestion des erreurs. Les unités de traitement des signaux peuvent inclure : une unité programmable d'affichage/ évaluation à deux canaux avec définition de limites, évaluation de tendance, points de commutation de relais, affichage numérique/ analogique ; un enregistreur de données...

2. Equipement, montage du module

Équipement d'origine : Le module fait partie intégrante de l'unité de commande de la pression externe (Fig. 1; 3; 8). Equipement supplémentaire : Le kit contient l'item 1 (fig. 4), les opérations décrites dans les fig. 7 et 8 peuvent uniquement être effectuées lorsque l'alimentation électrique est coupée. L'extension (item 1b, fig. 2 et 5) est disponible pour l'utilisation de modules de commande pour une opération triphasée (SPCx-hw) et un équipement d'origine avec un gestionnaire de phase. Dans ce cas, le connecteur femelle (item 1.1) est l'entrée de signal installée (fonction additionnelle).

1a	Module SPC, volume / pression analogique.	3	Module de commande SPCx-lw.
1b	Module SPC, volume / pression analogique, gestionnaire de phase.	3.1	Gestionnaire de phase
1.1	Connecteur femelle, codé par contour ; entrée de signal du gestionnaire de phase.	4	Bornier SPC
1.2	Type de version, arrière module : SPC_ANA_V(...) . (...).	4.1	Bouton de capteur : “Affichage message d'erreur”, actif lorsque rétro-éclairage rouge en fonction.
1.3	LED vert, logement éclairé (en fonction).	5	Module de commande SPCx.
1.4	LED rouge, logement éclairé (erreur).	5.1	Fentes 1...4.
1.5	Languette de connecteur	5.2	Capot à déposer.
2	Module de commande SPCx-lw	5.3	Ouverture de capot à déposer
2.1	Information, note : Tension dangereuse ! A ouvrir uniquement par du personnel compétent. Couper l'alimentation électrique avant d'ouvrir l'unité.	5.4	Fente 3
		5.5	Borniers à tension extra-basse.

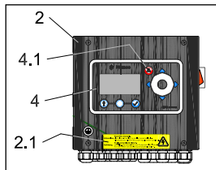


figure 1
SPCx-lw

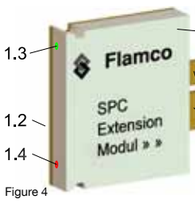


Figure 4

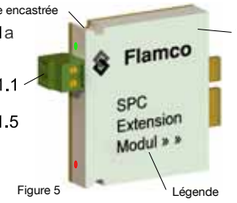


Figure 5

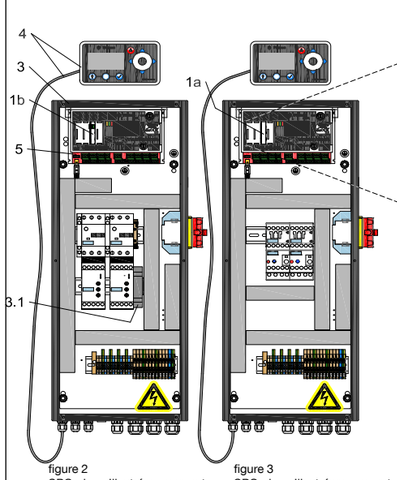


figure 2
SPCx-hw ; Illustré sans capot d'unité de commande, avec pupitre d'information (déposé). Equipement illustré : Démarreur progressif, 2 moteurs ; gestionnaire de phase / analogique.

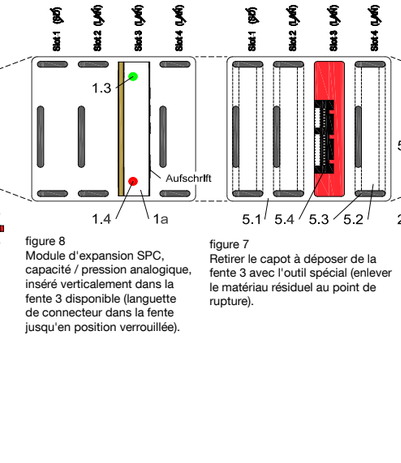


figure 3
SPCx-hw ; Illustré sans capot d'unité de commande, avec pupitre d'information (déposé). Equipement illustré : Démarrage direct, 2 moteurs.

figure 8
Module d'expansion SPC, capacité / pression analogique, inséré verticalement dans la fente 3 disponible (languette de connecteur dans la fente jusqu'en position verrouillée).

figure 7
Retirer le capot à déposer de la fente 3 avec l'outil spécial (enlever le matériau résiduel au point de rupture).

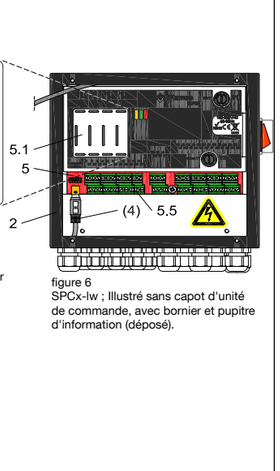


figure 6
SPCx-lw ; Illustré sans capot d'unité de commande, avec bornier et pupitre d'information (déposé).

3. Prise en mains, utilisation

Lorsque le module d'expansion est en place et que le couvercle de l'unité de commande est fixé, ce qui autorise l'activation de l'alimentation électrique et de l'unité de commande, le menu [11-3-8] permet d'accéder à l'affichage de version de l'extension suivante :

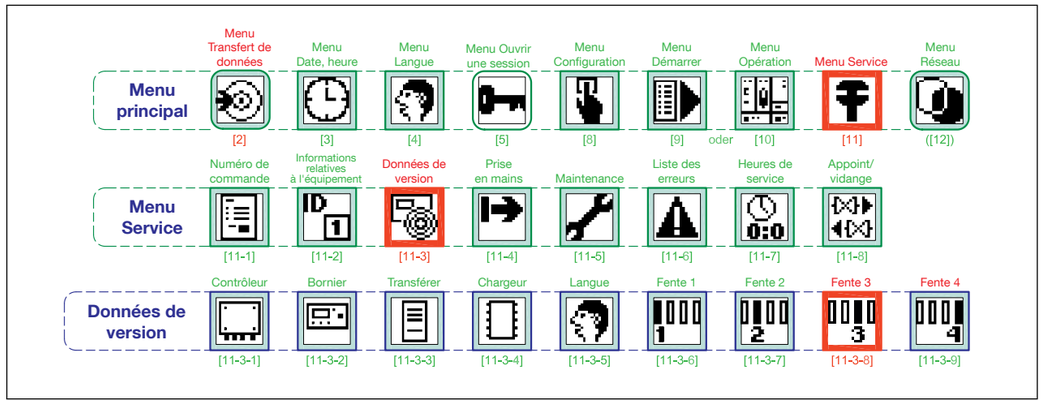
Menu Service [11] » [11] » Information sur la version [11-3] » [11-3] » fente 3 [11-3-8] » [11-3-8]

Si le numéro de version sous [11-3-8] fait défaut, le module n'est pas prêt pour utilisation (voir page 6 - Messages d'erreur internes et externes). Le module initialisé (prêt à fonctionner) autorise la sortie de signal à partir de Démarrer dans le menu de démarrage [9-9] (équipement opérationnel). Les modifications à la configuration qui annulent les fonctions de commande (dans le menu navigation, en répondant affirmativement à la question 'Arrêter le système ?') interrompent la sortie du signal de capacité, pression analogique. Pour maintenir la sortie du signal, il est indispensable que l'alimentation de courant soit disponible, que l'unité de commande soit activée et que les capteurs de l'équipement fonctionnent correctement. Pour assurer l'entretien des capteurs, il faut restaurer les conditions de paramétrage/initiales d'usine.

Note : Les composants illustrés peuvent différer des pièces réellement fournies.

Prise en mains, utilisation

Localisation des données dans le menu :

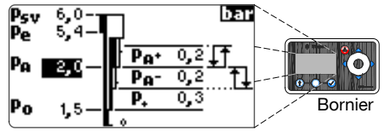


Messages internes : affichages LED sur le module (no. 1.3 et 1.4) ;		
Situation	**Description**	**Mesures**
Vert "Eteint"	Module pas reconnu, pas disponible, pas accessible (numéro de version sous [11-3-8] pas disponible).	Unité de commande, alimentation électrique ; alimentation électrique ; utiliser la fente indiquée ; nettoyer les surfaces de contact de la languette de connecteur.
Vert "Allumé"	Module reconnu.	Fonction disponible.
Vert "clignotant"	Transfert de données	-
Rouge "Eteint"	Aucune erreur.	-
Rouge "Allumé"	Utilisation du module bloquée (Licences disponibles dépassées).	Utiliser le module sur l'une des trois unités de commande utilisée précédemment.
Rouge "intermittent"	La dernière action a débouché sur une erreur.	Effectuer le positionnement dans les conditions initiales (voir aussi : "Message d'erreur externe", module 60).

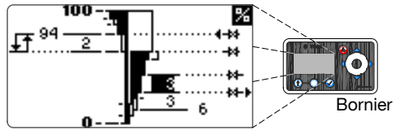
Message d'erreur externe ; erreur liée au module, sur demande affichée sur le bornier si la condition d'erreur de module est satisfaite :		
Affichage	**Description**	**Mesures**
60 Extension	La dernière action externe de module a débouché sur une erreur (identique au LED rouge, clignotant ; no. 1.4). Important : Erreur pas sauvegardée, pas reprise dans le menu [11-6] (Historique des erreurs, analyse).	L'acquittement désactive le message d'erreur et le LED rouge clignotant. (Aucune conséquence si l'erreur n'est pas acquittée). Contrôler le positionnement du module (le module peut avoir été déposé).

4. Paramètres, réglages

En fonction de l'application pratique, les paramètres d'évaluation dépendent de la configuration de l'unité de commande et des réglages de paramètres. Les valeurs actuelles d'une unité de commande sont spécifiées dans le menu [8-1-1] (Pression, accessible par le client) et [8-2-3] (Capacité, accès réservé au personnel compétent). De plus amples informations sont disponibles sur demande auprès de Flamco Support/Flamco Service.
Recommandé : Si l'unité de commande du module d'expansion comporte une carte SD, un fichier de configuration approprié pour la situation en question peut être sauvegardé sur un support de données. Le courriel envoyé à Flamco Support / Service et le fichier joint débouchent sur une communication dépourvue d'ambiguïté.
Paramètres, exemples d'affichage du bornier:



Ecran ; Affichage dans menu [8-1-1] (pression)



Ecran ; Affichage dans menu [8-2-3] (volume)

Note explicative :
Cas de pression relative au capteur de pression de l'unité.

P_{sv}	6.0	Réglage de pression maximum possible de la soupape de sécurité de l'installation (<=à la pression nominale de l'unité en question).
P_e	5.4	Pression finale maximum (limite supérieure de la plage de pression de service ; $P_e = P_{sv}$ - différence de pression de fermeture de la soupape de sécurité en question).
P_A+	0.2	Tolérance supérieure de la pression de service (hystérésis), chute de pression : 'ACTIVEE'.
P_A	2.0	Pression de service, chute de pression, -augmentation de pression : 'Désactivée'.
P_A-	0.2	Tolérance inférieure de la pression de service (hystérésis), augmentation de pression : 'ACTIVEE'.
		» Plage de la pression de service =1,8...2,2 bars
P+	0.3	Pression positive, pression supplémentaire pour garantir la pression relative.
P_O	1.5	Valeur d'affichage calculée : [P_A] - [P_A-] - [P+] (Pression relative minimale requise).

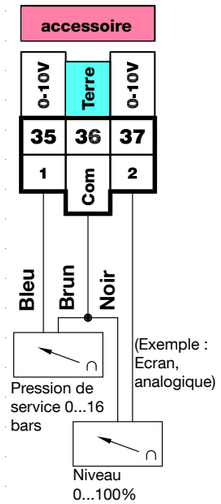
Note explicative :
Valeurs attribuées aux pressions actuelles du capteur de capacité.

100	Vase rempli à pleine capacité.
94	Valeur de vidange : 'ACTIVEE'.
2	Quantité à soustraire pour la vidange : 'Désactivée' (hystérésis), abaissement du niveau de remplissage (94-2=92).
3	Somme 1, appoint : 'Désactivé', augmentation du niveau de remplissage (6+3+3=12 ; valeur supérieure de l'appoint d'eau).
3	Somme 2, appoint : 'Activé', abaissement du niveau de remplissage (6+3=9).
6	Valeur inférieure de l'appoint d'eau ; Augmentation de pression : 'Désactivée', abaissement du niveau de remplissage ; [Augmentation de pression : 'Activée'. Somme 2 moins 1, augmentation du niveau de remplissage (6+3-1=8)].
0	Valeur d'équilibre de commande dans le menu Démarrer [9-6...7] (Vase vide).

Note : L'équipement pour l'appoint et la vidange peuvent être livrés en option.

5. Schéma du bornier, données techniques

Sorties :

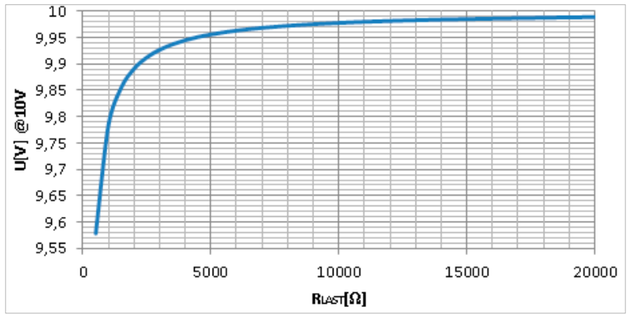


Résistant au court-circuit

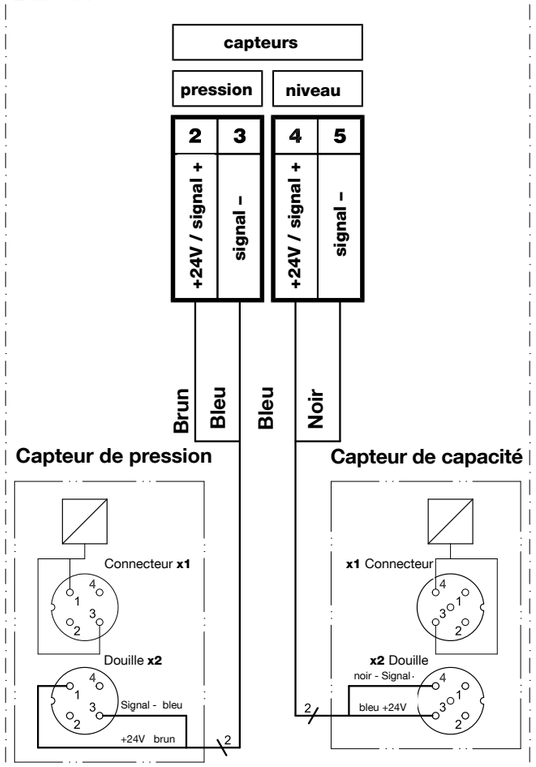
Valeurs nominales :
0 bar » 0,0 V
16 bars » 10,0 V
0 % » 0,0 V
100 % » 10,0 V

Tolérance de valeur de tension dans la plage de température de service disponible de l'unité de commande :
+ / - 5.5 %;

Tension nominale en fonction de la charge ohmique :



Entrées :



- Capteur de pression installé pour la pression externe. Puissance contrôlée 0 – -16 bars.

- Transducteur de force de capacité installé (FSI) sur le vase basique sous pression externe. Est égale à la valeur nominale du vase.

6. Démantèlement, mise au rebut.

Le retrait du module d'expansion de la fente interrompt la transmission de signal vers les sorties (erreur no. 60 Module d'expansion, page 6). Si ce composant électronique doit être mis au rebut, y procéder conformément aux exigences de la société responsable du traitement des déchets.

Flamco

Copyright Flamco B.V., Bunschoten, Pays-Bas.

Il est strictement interdit de reproduire ou de publier de quelque manière que ce soit toute section de cette publication sans l'autorisation et la mention explicites de la source.
Les données fournies sont uniquement d'application pour des produits Flamco.
Flamco B.V. rejette expressément toute responsabilité pour toute utilisation, application ou interprétation incorrecte des informations techniques.
Flamco B.V. se réserve le droit d'apporter des modifications techniques.

Copyright Flamco B.V., Bunschoten, the Netherlands.

No part of this publication may be reproduced or published in any way without explicit permission and mention of the source.
The data listed are solely applicable to Flamco products.
Flamco B.V. shall accept no liability whatsoever for incorrect use, application or interpretation of the technical information.
Flamco B.V. reserves the right to make technical alterations.

MC00049/11-2010/ fra
v02-2013